

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEB PADA SEKOLAH ISLAM

AL-FAUZIEN

Widya Khafa nofa
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Gunadarma
w_khafa@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Sekolah islam Al-fauzien adalah salah satu penyelenggara pendidikan formal berjenjang dasar yang setara dengan sekolah dasar. dalam menjalankan pendidikan sekolah islam ini menggunakan media kertas, seperti pada dokumen-dokumen, dan berkas surat menyurat sampai pencatatan transaksinya. Seiring berjalannya waktu manajemen yang pada awalnya menggunakan media kertas dan buku mulai terlihat beberapa ketidakberesan. Ketidakberesan tersebut kalau dibiarkan akan mengganggu aktifitas dan akan menghambat tercapainya tujuan.

Teknologi informasi yang semakin berkembang banyak digunakan sebagai alternative solusi untuk menyelesaikan beberapa masalah dikarenakan kecepatan proses yang tinggi dan dengan tingkat kesalahan proses yang kecil. Kehadiran teknologi informasi di dalam dunia pendidikan terutama sekolah islam Al-fauzien akan sangat menunjang efisiensi kinerja sehingga mendapatkan dampak yang positif di dalam suatu aktifitas sekolah. Teknologi informasi adalah sarana yang digunakan untuk membantu mencapai hasil kerja yang optimal dan dapat menunjang informasi yang cepat dan akurat.

Abstract

Al - fauzien Islamic School are one of elementary school . Management at Islamic school still using book and paper as in the documents , and files correspondence to recording the transaction. And in time, management initially using paper media and books began to look a few irregularities if the irregularities still at this islamic school, it will hinder some goals. As the web gets bigger, this approach actually improves for alternative solution to resolve some problems due to the high processing speed with low error. The presences of information technology in education, especially in Al-fauzien Islamic school will greatly support its efficiency performance thus have a positive impact in school activities. Information technology is a tool for supporting and produces optimal results quickly and accurately

Keywords: Sistem informasi manajemen, Website, UML

PENDAHULUAN

Sekolah Dasar adalah salah satu pendidikan formal sebagai dasar mula suatu pendidikan. Meskipun dengan jenjang pendidikan dasar, tidak bisa dipungkiri bahwa sekolah dasar memerlukan adanya manajemen. Manajemen dapat berupa pengelolaan pegawai, guru-guru, nilai, raport, jadwal sekolah, sampai keuangan, dan inventori. Dengan adanya manajemen yang baik kegiatan dalam sekolah dapat berjalan dengan baik tanpa adanya masalah atau hambatan yang berarti.

Al-Fauzien adalah sekolah islam swasta yang menyelenggarakan pendidikan formal dasar atau setara dengan sekolah dasar. Manajemen yang berada di sekolah islam Al-Fauzien meliputi manajemen perpustakaan, keuangan, kasir, Guru walikelas, Guru spesialis, siswa, nilai, inventaris, dan pegawai. Dalam menjalankan manajemen sekolah masih menggunakan media kertas dan buku, sebagai pencatatan data-data, dan dokumen yang dibutuhkan.

Pada awalnya manajemen pada sekolah islam Al-Fauzien berjalan dengan baik meskipun menggunakan media kertas. namun seiring berjalannya waktu mulai dirasakan adanya kendala dalam manajemen sekolah tersebut. Kendala yang dimaksud seperti lamanya pencarian data, pembuatan laporan keuangan yang lebih sering terlambat, beban kerja guru-guru lebih tinggi saat akhir semester yaitu dalam membuat raport siswa.

Berdasarkan latarbelakang diatas, penulis akan meneliti untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi manajemen studi kasus di sekolah islam Al-Fauzien. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan akan mengatasi masalah.

Konsep Dasar Sistem

1. Menurut (Stoa, 2008:80) “Pengertian dari sistem merupakan gabungan dari keseluruhan langit dan bumi yang saling bekerja sama yang membentuk suatu keseluruhan dan apabila salah satu unsur tersebut hilang atau tidak berfungsi, maka gabungan keseluruhan tersebut tidak dapat lagi kita sebut suatu sistem”.
2. Menurut (Kerz, 2008:175) “Sistem yaitu gabungan dari sekelompok komponen baik itu manusia atau bukan manusia (*non-human*) yang saling mendukung satu sama lain serta diatur menjadi sebuah kesatuan yang utuh untuk mencapai suatu tujuan, sasaran bersama atau hasil akhir”.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) menurut O'Brien (2002) dikatakan bahwa SIM adalah suatu sistem terpadu yang menyediakan informasi untuk mendukung kegiatan operasional, manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi.

Tujuan SIM, yaitu:

- Menyediakan informasi yang dipergunakan di dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen.
- Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan.
- Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa sebuah sistem informasi melakukan pemrosesan data dan kemudian mengubahnya menjadi informasi. Menurut O'Brien (2010) SIM merupakan kombinasi yang teratur antara people, hardware, software, communication network dan data resources (kelima unsur

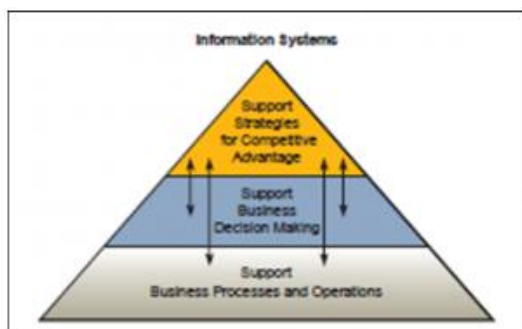
ini disebut komponen sistem informasi) yang mengumpulkan, merubah dan menyebarkan informasi dalam organisasi seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Komponen Sistem Informasi

Terdapat 3 peran utama sistem informasi dalam bisnis yaitu :

- Mendukung proses bisnis dan operasional
- Mendukung pengambilan keputusan
- Mendukung strategi untuk keunggulan kompetitif



Gambar 2. Tiga Peran Utama Sistem Informasi

Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu system informasi yang utuh ke dalam bagian – bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan – permasalahan, kesempatan – kesempatan, hambatan – hambatan yang terjadi dan kebutuhan – kebutuhan yang diharapkan

sehingga dapat diusulkan perbaikan – perbaikannya (Jogiyanto, 1999:129).

Tujuan utamanya adalah untuk memahami sistem dan masalah yang ada, untuk menguraikan kebutuhan informasi dan untuk menetapkan prioritas pekerjaan system selanjutnya.

Terdapat empat tahap atau langkah umum dalam analisis sistem :

1. Analisis sistem berjalan.
2. Mengidentifikasi kebutuhan informasi pemakai.
3. Mengidentifikasi kebutuhan sistem yang perlu untuk memenuhi kebutuhan informasi pemakai.
4. Penyajian laporan analisis sistem.

Dalam memahami kerja dari sistem yang ada dari beberapa tugas yang perlu dilakukan, sebagai berikut :

- a. Menentukan Jenis Penelitian
- b. Merencanakan Jadwal Penelitian
- c. Membuat Penugasan Penelitian
- d. Membuat Agenda Wawancara
- e. Mengumpulkan Hasil Penelitian

UML (*Unified Modeling Language*)

Unified Modelling Language adalah suatu bahasa standar untuk menulis cetak biru software. UML digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, dan mendokumentasikan artifacts (sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa software. Artifacts dapat berupa model, deskripsi, atau software). Pada bagian ini akan dibahas mengenai diagram dalam UML dan bagaimana pemanfaatannya.

UML menggunakan beberapa diagram yang memiliki fungsi tersendiri. Diagram tersebut antara lain adalah : *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Behaviour Diagram*, *Activity Diagram*, *Statechart Diagram*, *Interaction*

Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, Implementation Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram

Dari diagram yang dimiliki oleh UML, tidak seluruhnya wajib digunakan. Diagram yang digunakan dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

METODE PENELITIAN

Data yang diteliti adalah data yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari manajemen. Penelitian ini memberi gambaran kepada pembaca dan mengungkapkan suatu masalah, keadaan, peristiwa sebagaimana adanya atau mengungkapkan fakta secara detail, kemudian mengusulkan sebuah sistem informasi manajemen yang mampu mengatasi masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Masalah

Sekolah Islam Al-fauzien yang bergerak dalam bidang pendidikan dasar berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa bagian yang memiliki kendala, didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Identifikasi masalah

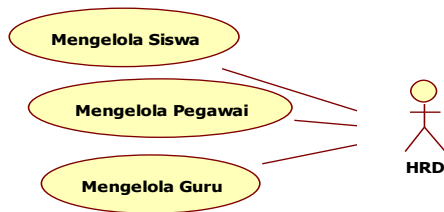
NO	Bagian	Kendala	Penyebab
1.	Guru	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur pemberian revisi oleh kepala sekolah terhadap beberapa berkas akademik, seperti lesson plan, silabus, dll memakan waktu Sosialisasi berkas akademik, seperti lesson plan, silabus, dll memakan waktu lama dan tidak merata 	<ul style="list-style-type: none"> Waktu kehadiran kepala sekolah dan guru ybs seringkali tidak Kehadiran guru yang berbeda-beda sampai terlupanya menginfokan

		<ul style="list-style-type: none"> Meningkatnya beban kerja diakhir semester saat membuat raport 	<ul style="list-style-type: none"> Banyaknya murid dan adanya formula nilai raport yang tidak sederhana
2	Hrd	<ul style="list-style-type: none"> Pencarian data siswa memerlukan waktu yang lama 	<ul style="list-style-type: none"> Hrd harus melakukan pencarian setiap untuk menemukan data dimaksud
3	Kasir dan keuangan	<ul style="list-style-type: none"> Proses pembayaran sampai pembuatan lapoan keuangan memakan waktu lama, 	<ul style="list-style-type: none"> Kurangnya koordinasi Antara kasir dan keuangan seperti pemberian kuitansi pembayaran.
4	Perpus takaan	<ul style="list-style-type: none"> Pencarian buku dan data siswa sampai peminjaman memakan waktu lama 	<ul style="list-style-type: none"> Bertambahnya koleksi, dan peminjam yang semakin aktif.

Kebutuhan – Kebutuhan Informasi dan Sistem.

Dari permasalahan – permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, dapat diketahui bahwa permasalahan yang timbul akibat tingkat efisiensi dan efektifitas yang masih kurang dan banyak terjadi kesalahan manusia (*human error*). Pemrosesan data diperusahaan masih menggunakan cara manual sehingga dibutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan suatu informasi. Adapun kebutuhan sistem informasi adalah sebagai berikut :

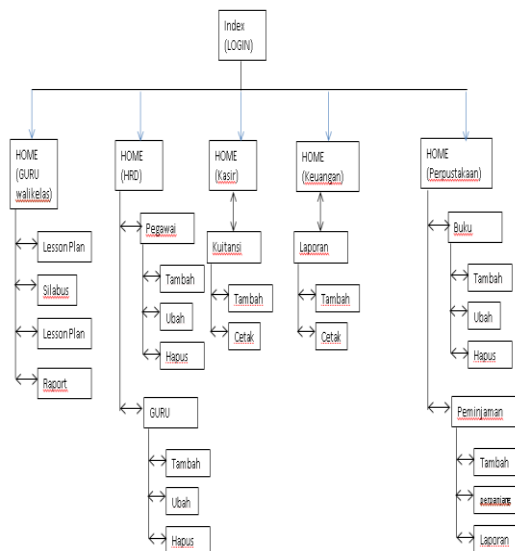
1. Dapat melakukan pembayaran dan pembuatan laporan dengan cepat dan lebih baik.



Gambar 9 Diagram usecase untuk HRD

Struktur Navigasi

Sistem yang akan dibuat adalah berbasisweb, dan untuk memodelkan navigasi atau perpindahan antar halaman website dibutuhkan model struktur navigasi. Jenis navigasi yang terbentuk adalah navigasi campuran, dimana terdapat sifat hirarki dan linier. Dikarakan hirarki seperti pada halaman yang tersusun atas user dan menu, kemudian dikatakan linier karena ada beberapa halaman web yang terurut dan tidak bisa dilewati seperti pada halaman login. Gambar 10 memperlihatkan struktur navigasi website.



Gambar 10. Struktur Navigasi Website

Desain Program

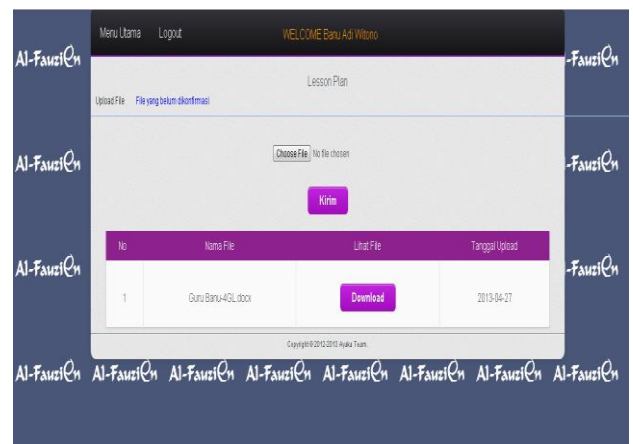
Setelah dilakukan permodelan sistem usulan, selanjutnya adalah perancangan desain aplikasi yang sesuai

dengan kebutuhan masing-masing aktor. Masing-masing aktor mempunyai akun login yang berbeda – beda. Berikut adalah tampilan login yang merupakan tampilan awal aplikasi;



Gambar 11. Desain aplikasi tampilan awal LOGIN

Bidang akademik Berikut tampilan desain web untuk bidang akademik.



Gambar 12. Desain aplikasi untuk bidang akademik

Bidang keuangan meliputi membuat laporan keuangan yang berasal dari aktifitas kasir, berikut gambar desain tampilan untuk keuangan untuk mengelola akun keuangan.

No	Account	Name	Type	Credit	Debit	Balance
1	1-0001	Kas	Asset	Header	500	
2	1-0002	Kas Lancar	Asset	Detail	1500	
3	2-0001	Utang Lancar	Liability	Header	1000	
4	3-0001	Modal Lancar	Equity	Header	700	
5	4-0001	Pendapatan Langsung	Income	Header	600	
6	4-0002	Pendapatan Tidak Langsung	Income	Detail	0	
7	5-0002	Biaya Langsung	Cost of Sales	Header	2500	

Gambar 13. Desain aplikasi untuk bidang keuangan

Bidang hrd meliputi pengelolaan data pegawai, data guru, dan siswa. Berikut gambar desain tampilan hrd untuk mengelola data pegawai.

No	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	No. KTP	No. Telp	Email	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar
1	11110007	subadad	P	sadad	5802013	asdadad	34234	34234	intensi_piro@
2	11112222	Banu Ad Wiro L	Depul	5802013					
3	121212	sada	P	sadad	5802013	asdadad	274234	3143	inindron@un
4	205302	Lopo S.S	P	Portonai	4302013	Jalan Ngutut	9099009	999998	lona@nu.iku
5	203243	Bepus Firoh	L						47102013
6	203245	Melidawngan P		5102013					
7	324234	Watu Parama L	sada	5802013					
8	99999	Ardo Rama Wj P	P	Depul	4802013	Bekta Depul s	4314345	3535	justin@nu@un

Gambar 14. Desain aplikasi untuk bidang HRD

Kesimpulan

Sekolah islam Al-fauzien yang awalnya menggunakan media kertas dalam menjalankan manajemen sekolah, mempunyai beberapa masalah seperti, dalam birokrasi antar bagian, pembuatan laporan, pencarian data yang memakan waktu sehingga menurunnya kinerja pegawai.

Dengan telah dianalisa dan dibuatnya sistem berbasis web untuk manajemen sekolah islam al-fauzien ini,

manajemen sekolah islam al-fauzien telah terkomputerisasi dengan berbasis web sehingga birokrasi antar bagian, pembuatan laporan, sampai pencarian data menjadi lebih efisien sehingga dapat meningkatkan kinerja pegawai.

Saran

Untuk meningkatkan efektivitas sistem manajemen sekolah al-fauzien ini diharapkan website dapat diakses secara online misalkan pada publikasi nilai, kurikulum, maupun profil sekolah dengan begitu citra yang akan diperoleh akan semakin baik.

Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan atau menjadi bahan referensi bagi para pengembang atau pembuat atau para pengembang sistem manajemen sekolah yang serupa, untuk dapat membangun sebuah sistem manajemen sekolah yang lebih baik dalam hal meningkatkan efektivitas dan kinerja pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

- Eriek, (2004) *"Aplikasi Web dengan PHP dan Mysql". Property Of a Ples Ardelindo.*
- H Rafiza (2006) *"Panduan dan Referensi Kamus Fungsi PHP5 Untuk Membangun Database Berbasis Web".* Elex Media Komputindo.
- Haryanto, Steven (2005) *"Kumpulan Resep Query Menggunakan Mysql".* Dian Rakyat,
- Munawar, (2005) *"Pemodelan Visual dengan UML".* Graha Ilmu,
- Nugroho, Eko, Dr. Ir. M.Si.(2008) *Sistem Informasi Manajemen-Konsep, Aplikasi dan Perkembangan.* Yogyakarta: Andi Offset,

- Sutarman, Muhammad (2010). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Kediri: Pustaka Jaya,
- Supardi, Yuniar. (2011). *Semua Bisa Menjadi Programmer VB6 Hingga VB 2008 Case Study*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Sutanta, E. (2011). *Basis data dalam tinjauan konseptual*. Yogyakarta : Andi Offset
- Umar, A. (2015). *Rancang bangun aplikasi rekam medis poliklinik universitas trilogi*. Jakarta : Jurnal Informatika Vol. 9, No. 1, Jan 2015 : 1017-1027